MX 50
Manual del Usuario

MX 50

Estimado cliente:

Estamos contentos de tenerlo entre los propietarios de nuestros modelos y le agradecemos por habernos elegido.

Para asegurarle una plena satisfacción en el uso de este moto vehículo lo invitamos a seguir atentamente las instrucciones provistas en este manual.

Para cada control o reparación diríjase a los concesionarios autorizados exigiendo siempre repuestos originales.

Lo saludamos deseándole que disfrute de su nueva adquisición.

Buen viaje.

ATENCIÓN

• Para evitar inconvenientes durante el viaje se aconseja efectuar un control rápido antes de partir.

• El conductor debe poseer licencia de conducir.

• Para conducir este vehículo utilizar siempre casco.

• Para evitar accidentes trate de no pasar inadvertido mientras conduce conservando una distancia prudencial al vehículo que le precede.

• Obedezca estrictamente las reglas de tránsito locales.

• Utilice la luz de giro cuando gire o cambie de carril.

• Maneje con especial atención en las esquinas, entradas de vehículos o en autopistas.

• Conduzca con ambas manos y mantenga siempre los pies sobre los apoya pies.

• No está permitido remolcar ni hacerse remolcar por otro vehículo.

CONDUCCIÓN SEGURA

- Siempre utilizar casco, correctamente asegurado.
- Conducir con manos y pies en la posición correcta.
- Utilizar ambos frenos.
- Tener precaución en suelos mojados, sucios o resbaladizos.
- Nunca encender el motor en espacios cerrados.

MODIFICACIONES DEL VEHÍCULO

Las modificaciones no autorizadas o el cambio de equipamiento provocan la pérdida inmediata de la garantía, y nuestra empresa no se responsabiliza por los daños ocasionados a terceros o al propio vehículo.

CARGA DE MERCADERÍA

La motocicleta no tiene requerimientos especiales con respecto a la distribución de carga. Una carga inapropiada modificará el desempeño y estabilidad del vehículo.

NOTA: Conduzca con precaución, para preservar su vida y la de los demás. Respete el medio ambiente. Siempre use casco.

CAPÍTULO 1 • Información general

Partes principales 6
Identificación del vehículo 7
Instrumental y comandos 7
Neumáticos 8
Datos técnicos 9
Diagrama eléctrico 10

CAPÍTULO 2 • Funcionamiento y uso

Período de ablande. 12
Carga de combustible 12
Arranque 12
Líquidos y lubricantes recomendados 13
Puesta en marcha 13
Cambio de velocidades 13
Uso de los Frenos 13

CAPÍTULO 3 • Control y mantenimiento

Aceite de motor 15
Líquido de frenos 15
Filtro de aire 16
Bujía 17
Líquido refrigerante 17
Freno delantero 18
Freno trasero 18
Larga inactividad del vehículo 18
Diagrama de mantenimiento 19

CAPÍTULO 4 • Regulaciones

Regulación frenos 21
Regulación embrague 21
Regulación régimen mínimo 22
Regulación acelerador 22
Regulación juego horquilla 22
Regulación tensión de la cadena 23

CAPÍTULO 5 • Soluciones

Reemplazos de lámparas 26
Posibles fallas y soluciones 26

Betamotor Argentina S.A. se reserva el derecho de cambiar la información y las especificaciones técnicas descriptas en este manual y modificar estos productos cuando sea necesario.

CAPÍTULO 1

Información general

Partes principales
Identificación del vehículo
Instrumental y comandos
Neumáticos
Datos técnicos
Diagrama eléctrico

PARTES PRINCIPALES

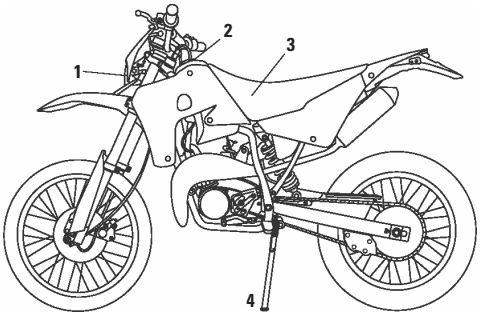


Fig. 1

1 Faro delantero.
2 Tapa tanque de combustible.
3 Filtro de aire.
4 Sostén lateral.

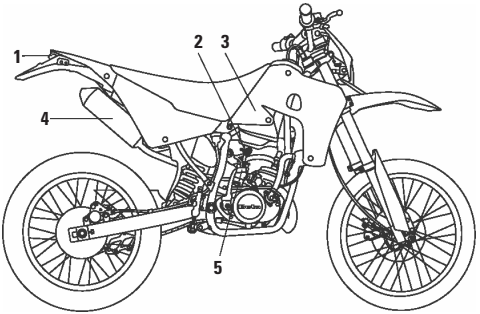


Fig. 2

1 Faro trasero.
2 Grifo de combustible.
3 Radiador.
4 Silenciador.
5 Arranque a patada.

IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

NÚMERO DE CUADRO Y NÚMERO DE MOTOR

Cada motocicleta está identificada con un número en el cuadro sobre el tubo de dirección detalle **A (Fig. 3)**, y un número de motor en la parte superior trasera sobre el semicarter derecho del mismo.

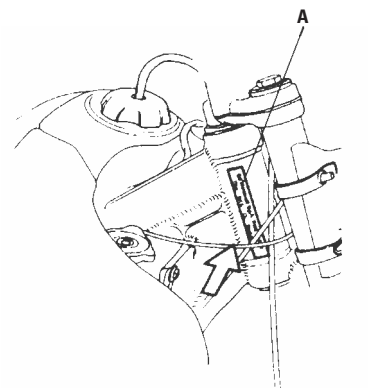


Fig. 3

INSTRUMENTAL Y COMANDOS

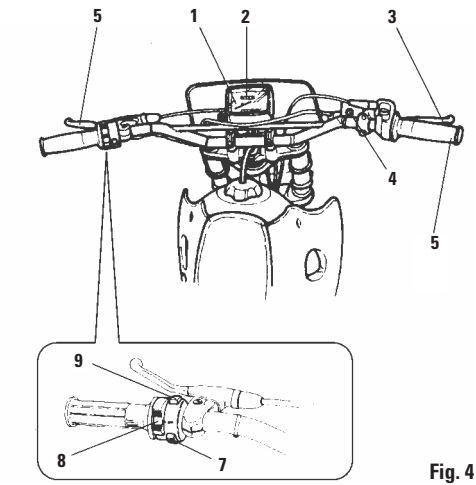


Fig. 4

1 Velocímetro.
2 Cuenta kilómetros.
3 Freno delantero.
4 Nivel líquido de freno.
5 Acelerador.
6 Leva embrague.
7 Pulsador bocina.
8 Interruptor luces posición y luz baja.
9 Pulsador parada motor.

NEUMÁTICOS

Para mayor seguridad controlar periódicamente los neumáticos.

Estos son algunos puntos a ser considerados:

- Verificar la presión con los neumáticos fríos.

- Verificar la altura de los tacos de los neumáticos, los mismos no deben ser en ningún caso inferior a 2 mm.

- Evitar golpes violentos contra cordones, baches u obstáculos contundentes, pues esto puede dañar seriamente los neumáticos.

- En caso de pinchaduras detener de inmediato la motocicleta, proseguir la marcha puede ser muy peligroso tanto para el conductor como para la estructura del neumático.

- Dejar las reparaciones siempre a personas calificadas para tal fin.

DATOS TÉCNICOS

PESO DEL VEHÍCULO

En orden de marcha sin combustible . . . . . .77 kg
Carga máxima . . . . . .100 kg

PESO DEL VEHÍCULO

Largo total . . . . . .1690 mm
Ancho total . . . . . 770 mm
Altura total . . . . . 890 mm
Distancia entre ejes . . . . . 1310 mm
Distancia al suelo . . . . . 350 mm
Altura asiento . . . . . 730 mm
Peso . . . . . 65 kg

CAPACIDADES Y PERFORMANCE

Capacidad combustible . . . . . .7 lt
(De los cuales 1,5 lt son de reserva)
Aceite motor . . . . . 0,6 lt
Velocidad máxima . . . . . 85 km/h

CHASIS Y SUSPENSIÓN

Freno delantero . . . . . Disco hidráulico
Freno trasero . . . . . Disco hidráulico
Suspensión delantera . . . . . Horquilla hidráulica 38 mm
Suspensión trasera . . . . . Monoamortiguador

NEUMÁTICOS

Delantero 70/100/19
Trasero 90/100/16

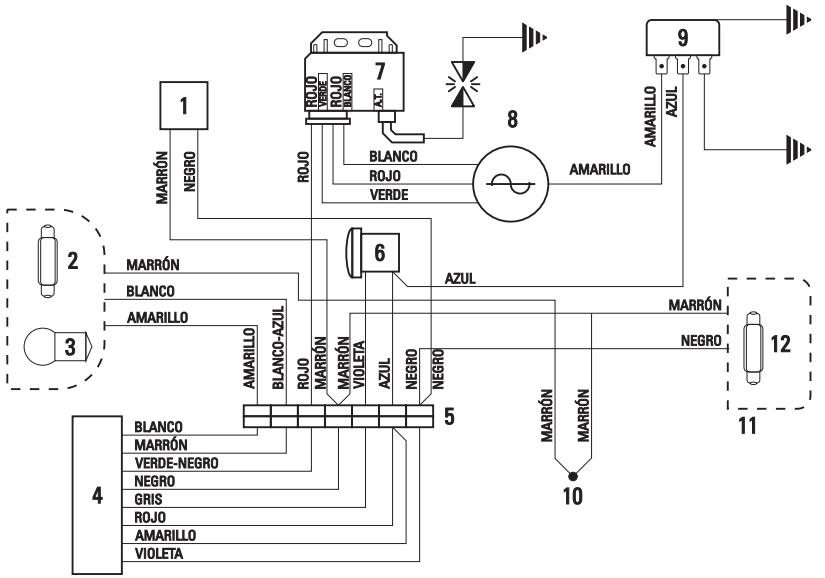
MOTOR

Tipo . . . . . 2 tiempos, monocilíndrico
Encendido . . . . . Electrónico
Diámetro x carrera . . . . . 40 x 39,7 mm
Cilindrada (cm^3) . . . . . 49,88 CC
Relación de compresión 14,3:1
Refrigeración . . . . . Por Agua
Bujía . . . . . .Champion N2C
Arranque . . . . . Por Patada
Carburador . . . . . Dellorto Ø16
Consumo medio . . . . . 1,2 lt / 100 km
Cambios . . . . . 4 velocidades
Potencia . . . . . 7,88 HP / 7500 rpm

LUCES

Faro delantero luz baja . . . . . 12V - 35W
Faro delantero luz posición . . . . . 12V - 5W
Faro trasero . . . . . LED
Volante magnético . . . . . 12V - 85W

DIAGRAMA ELÉCTRICO



1 Luz velocímetro
2 Lámpara 12V-10W
3 Lámpara 12V-35W
4 Conmutador luces
5 Conector
6 Bocina
7 Bobina
8 Volante magnético
9 Regulados de tensión
10 Cuadro
11 Faro trasero
12 Lámpara 12V-10W

CAPÍTULO 2

Funcionamiento y uso

Período de ablande
Carga de combustible
Arranque
Líquidos y lubricantes recomendados
Puesta en marcha
Cambio de velocidades
Uso de los frenos

PERÍODO DE ABLANDE

Durante los primeros 500km se deberá asentar el motor sin llevarlo a altas revoluciones (acelerar no más de las 3/4 partes de su recorrido).

Evitar viajar a velocidad constante, de esta manera, variando la velocidad los componentes se asentarán uniformemente y en menor tiempo.

El cumplimiento de estos consejos servirán para lograr un progresivo asentamiento y para evitar el peligro de engrane del motor.

Después de las primeras horas de uso hacer controlar el ajuste de los tornillos y tuercas del motor en particular los de la tapa de cilindro.

ATENCIÓN

Después de los primeros 500 km de uso reemplazar el aceite de la transmisión (ver lubricantes pag. 13)

Utilizar siempre mezcla de nafta super y aceite recomendado (sintético 2 % o semisintético 2,5 %) (ver lubricantes).

CARGA DE COMBUSTIBLE

Quitar la tapa **A**.

La capacidad del tanque es de 7 litros, de los cuales 1,5 litros son de reserva.

Introducir exclusivamente una mezcla de nafta super y aceite (sintético 2 % ó semisintético 2,5 %).

Se aconseja no llenar el tanque al máximo para evitar desbordes y salpicaduras.

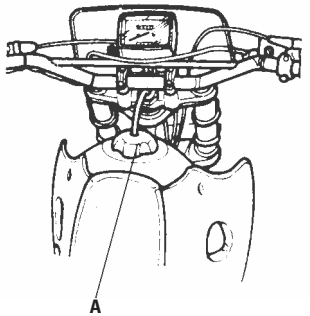


Fig. 5

ARRANQUE

Arranque a patada.

Abrir el grifo **A** de combustible (off = cerrado, on = abierto, res = reserva).

Controlar que el cambio este en punto muerto.

Actuar sobre la palanca arranque decididamente y mantener el acelerador a un tercio de su recorrido máximo.

NOTA:

Si el motor esta frío conectar el cebador mediante la palanca del mismo, la que se encuentra en el carburador.

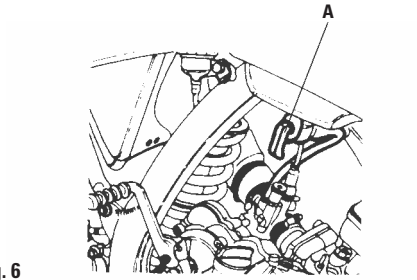


Fig. 6

LÍQUIDOS Y LUBRICANTES RECOMENDADOS

Para una larga vida del vehículo y un mejor funcionamiento, recomendamos utilizar:

Aceite de motor . . . . . Multigrado SAE 20W/50

NOTA: Controle el nivel de aceite antes de poner en funcionamiento el motor.
No utilice aceite de baja calidad, puede ocasionar problemas mecánicos.

PUESTA EN MARCHA

Oprimir la leva de embrague y presionar el pedal de cambios de forma tal que pase de punto muerto a primera velocidad, soltar gradualmente la leva de embrague al mismo tiempo que se acelera progresivamente.

NOTA: Para parar el motor soltar el acelerador y apretar el pulsador de stop.
Cerrar siempre que se use el grifo de combustible.

CAMBIO DE VELOCIDADES

Soltar gradualmente el acelerador, oprimir la palanca de embrague y accionar el pedal de cambios hacia arriba, soltar gradualmente el embrague y simultáneamente acelerar.

NOTA: Levantando el pedal de cambio se pasa a la velocidad inmediata superior y oprimiéndolo a la inmediata inferior.

USO DE LOS FRENOS

El uso de los frenos debe ser lo más progresivo posible para evitar el bloqueo de las ruedas y así posibles caídas.
Mientras se frena, ya sea con el freno delantero (leva delantera derecha) o con el trasero (pedal derecho) se deben hacer cambios a velocidades más bajas (pedal de cambios hacia abajo).

ATENCIÓN:

Es aconsejable usar siempre ambos frenos simultáneamete.

Con suelo mojado actuar con mayor sensibilidad sobre los frenos.

CAPÍTULO 3
Control y mantenimiento

Aceite de motor
Líquido de frenos
Filtro de aire
Bujía
Líquido refrigerante
Freno delantero
Freno trasero
Larga inactividad del vehículo
Diagrama de mantenimiento

ACEITE DE MOTOR

CONTROL

Para controlar el nivel de aceite mantener la moto en posición vertical y quitar el tornillo tapón de nivel que se encuentra sobre la tapa derecha del motor, el nivel óptimo es cuando comienza a salir aceite por este orificio.

Siempre utilice aceite multigrado **SAE 20W-50.**

CAMBIO

El primer cambio de aceite se realizará luego de los primeros 500 km. Esta operación se realiza quitando el tapón bajo el motor en la zona central del carter. El drenaje del aceite usado se facilitará con el motor caliente.

Una vez drenado, colocar el tapón e introducir el aceite nuevo por el orificio de carga ubicado en la parte superior del motor, detrás del cilindro (tapón plástico) hasta que el aceite comience a desbordar por el orificio de nivel.

Colocar luego ambos tapones (carga y nivel).

A partir de este cambio los próximos se harán cada 3000 km.

NOTA:

La lubricación de las partes del motor, cilindro, cigüeñal, rodamientos de bancada, etc. se realiza automáticamente con el aceite mezclado con el combustible, por esto, es de gran importancia asegurarse que la mezcla esté de acuerdo a lo especificado en este manual.

LÍQUIDO DE FRENOS

FRENO DELANTERO

Controlar mediante el indicador **A** el nivel del líquido, el nivel del mismo no debe ser inferior al indicado.

Para agregar líquido quitar la tapa **C** que se encuentra sujeta mediante los tornillos **B** y agregar la cantidad necesaria.

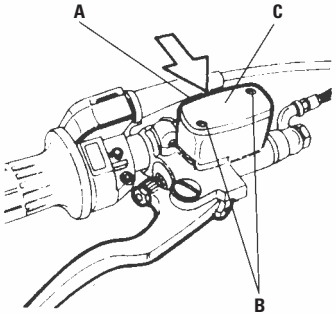


Fig. 7

FRENO TRASERO

Controlar en el depósito de líquido de freno **A** la existencia de fluido, el nivel del mismo nunca deberá ser inferior a la marca en el depósito **A**.

Para agregar líquido quitar la tapa a rosca **B**.

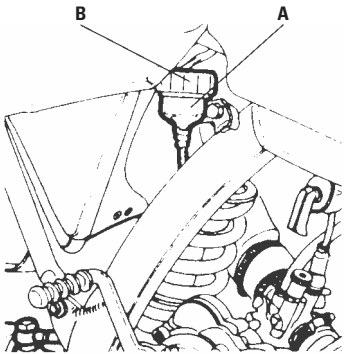


Fig. 8

NOTA:

Si se advierte ablandamiento de los frenos puede haber ingresado aire al circuito. Dirigirse inmediatamente a un service autorizado.

FILTRO DE AIRE

Antes de proceder a la sustitución del filtro es necesario quitar el asiento, para ello, quitar la tuerca **A** y mover el asiento en el sentido **B** indicado en la figura.

Para recolocarlo proceder en sentido inverso prestando atención en colocar el enganche **D** en el perno **C** y el orificio **E** en la lengüeta **F**.

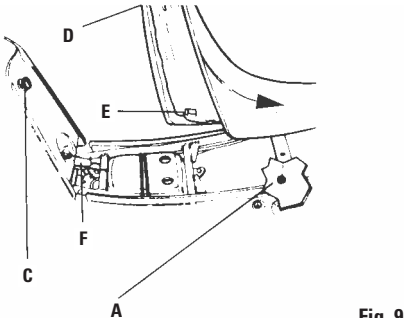


Fig. 9

Para quitar el filtro de aire soltar la goma elástica del soporte superior.

Lavarlo con nafta, secarlo e impregnarlo con aceite de motor, prestando atención a que no gotee.

Coloque el filtro nuevamente.

Controlar el filtro cada 500 km si se utiliza la moto en condiciones normales.

En caso de utilizarla en todo terreno controlarlo en períodos más cortos.

NOTA:

Si el filtro estuviese muy sucio lavarlo primero con nafta y luego con detergente en caso que resultara roto o dañado sustituirlo inmediatamente.

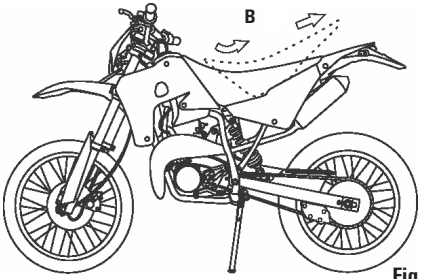


Fig. 10

BUJÍA

Mantener la bujía en buen estado contribuye a disminuir el consumo y a optimizar el funcionamiento del motor.

Controlar el estado del electrodo de la bujía, limpiando eventuales impurezas con un cepillo metálico y verificar la luz de bujía con un calibre de espesores, la misma deberá ser de 0,5 a 0,6 mm.

Efectuar el control después de los primeros 3000 km y sustituirla después de los 5000 km, en caso de utilizar la moto en todo terreno, controlarla más frecuentemente.

Colocar la bujía enroscándola a mano hasta el fondo de su rosca, luego apretarla con una llave de bujías.

NOTA:

La utilización de aceites de baja calidad aumenta la cantidad de carbón en la bujía, por ello se aconseja usar buenos aceites sintéticos o semisintéticos.

LÍQUIDO REFRIGERANTE

El control del líquido refrigerante tiene que ser efectuado con el motor frío de la siguiente forma:

- Mantener la moto en posición vertical.
- Quitar al tapón del radiador **A**.
- Asegurarse que el nivel del líquido tape todos los conductos del radiador.
- En caso que fuese necesario agregar líquido refrigerante.

ATENCIÓN

Jamás quite el tapón del radiador con el motor caliente, ello podría causar quemaduras.

NOTA:

El depósito de líquido refrigerante del lado izquierdo de la moto debe permanecer vacío cuando el motor esté frío. No agregar líquido en este recipiente, pues el mismo es un depósito de recuperación.

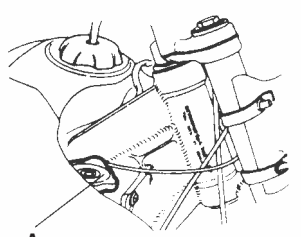


Fig. 11

FRENO DELANTERO

Para controlar el estado de desgaste de las pastillas de freno delantero es suficiente con mirar la pinza desde la parte delantera donde es posible ver las extremidades de ambas pastillas de freno, que deberán presentar un espesor de ferodo de por lo menos 2 mm, en caso que este espesor fuese menor proceder inmediatamente a su reemplazo en un service autorizado.

Controlar cada 3000 km.

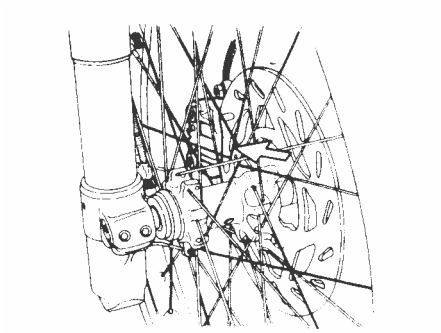


Fig. 12

FRENO TRASERO

Para controlar el estado de desgaste de las pastillas de freno traseras es suficiente con mirar la pinza desde la parte posterior donde es posible ver las extremidades de ambas pastillas de freno, que deberán presentar un espesor de ferodo de por lo menos 2 mm, en caso que este espesor fuese menor proceder inmediatamente a su reemplazo en un service autorizado.

Controlar cada 3000 km.

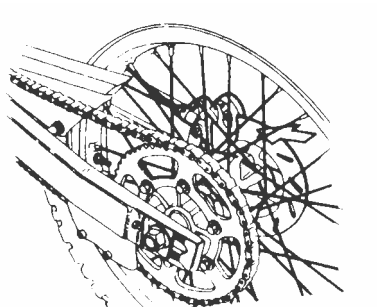


Fig. 13

LARGA INACTIVIDAD DEL VEHÍCULO

Cuando el vehículo permanecerá inactivo por un largo período, por ejemplo durante el invierno, es necesario adoptar las siguientes recomendaciones que garantizarán un buen mantenimiento:

- Limpiar cuidadosamente todas las partes del vehículo.
- Reducir la presión de los neumáticos en un 30 %.
- Cubrir el vehículo apropiado para su protección.

DIAGRAMA DE MANTENIMIENTO

(C) Controlar (R) Reemplazar (L) Limpiar	Ver PAG.	LUEGO ABLANDE 500 km	CADA 3000 km	CADA 5000 km	CADA 12000 km
Bujía	17	C	C	R	-
Filtro aire	16	C	L	-	-
Carburador	-	L	L	-	-
Aceite motor	15	R	C	R	-
Juego dirección	-	-	C	-	
Frenos	18	-	C	-	-
Neumáticos	8	-	C	-	-

ATENCIÓN: Si la moto es utilizada en todo terreno el control y mantenimiento debe ser efectuado más frecuentemente

CAPÍTULO 4
Ajustes

Regulación frenos
Regulación embrague
Regulación régimen mínimo
Regulación acelerador
Regulación juego horquilla
Regulación tensión de la cadena

REGULACIÓN FRENOS

FRENO DELANTERO

El freno delantero es a disco con comando hidráulico por lo que no necesita ser regulado.

Sólo se debe regular el juego de la leva de freno debiendo ser aproximadamente de 10 mm el regulador **A**.

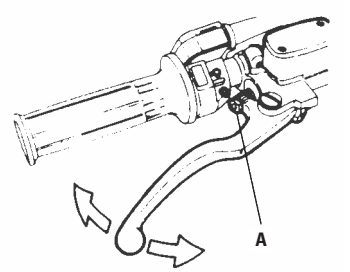


Fig. 14

FRENO TRASERO

El freno delantero es a disco con comando hidráulico por lo que no necesita ser regulado.

Es posible variar la posición del pedal en altura mediante los reguladores **A** y **B**.

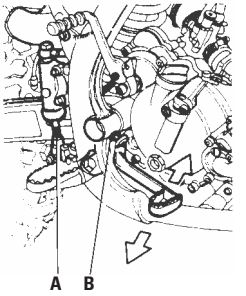


Fig. 15

REGULACIÓN EMBRAGUE

La única operación que se realiza sobre el embrague es la regulación de la tensión del cable mediante el regulador **A**.
La palanca de embrague debe tener un juego de aproximadamente 5 mm.
Para regular este juego aflojar la tuerca **B** y destornillar el regulador **A**, (ajustándola, el juego libre aumenta) apretar **B** y controlar el correcto funcionamiento del embrague.

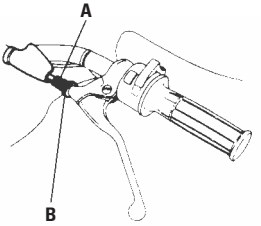


Fig. 16

REGULACIÓN RÉGIMEN MÍNIMO

Para lograr una correcta regulación es aconsejable efectuarla con el motor caliente.
Actuar sobre el regulador **A** del carburador con un destornillador.

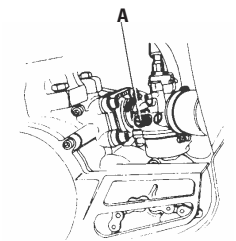


Fig. 17

REGULACIÓN ACELERADOR

El juego libre del acelerador debe ser superior a los 3 mm.
Para regular este juego quitar la goma cubre regulador **A**, desajustar la contra tuerca **B** y regular mediante el regulador **C**.
Esta regulación también puede efectuarse de forma similar con el regulador **D**.

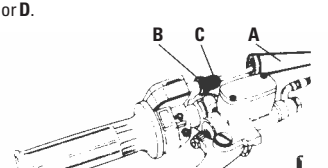


Fig. 18

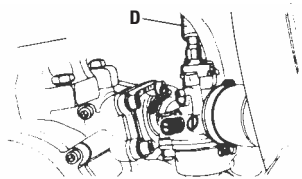


Fig. 19

REGULACIÓN JUEGO HORQUILLA

Verificar periódicamente el juego entre la horquilla de la suspensión delantera y el cuadro de la moto, moviendo hacia adelante y hacia atrás la horquilla como indica la figura.

Si se observa juego proceder como se detalla a continuación:
- Aflojar los tornillos **A**.
- Aflojar el bulón **B**.
- Ajustar la tuerca **C** hasta que desaparezca el juego.
- Ajustar nuevamente **B** y **A**.

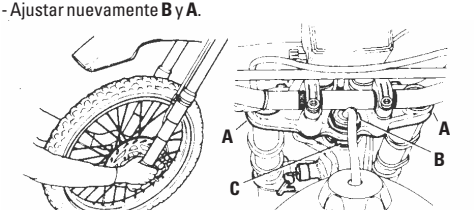


Fig. 20

NOTA:
Una correcta regulación deberá además de quitar el juego no producir endurecimientos durante el giro del manubrio.

REGULACIÓN TENSIÓN DE LA CADENA

Para una mayor duración de la cadena se debe controlar periódicamente la tensión de la misma. Mantenerla limpia y lubricada.
Si el juego de la cadena supera los 20 mm tensarla como se explica a continuación:
- Aflojar la tuerca **A**.
- Aflojar la contratuerca **B**.
- Regular mediante el tornillo.
- Verificar la alineación de la rueda.
- Ajustar **B** y **A**.

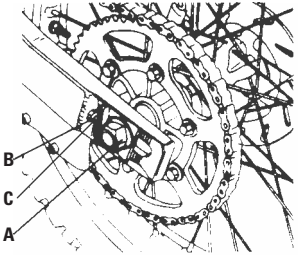


Fig. 21

CAPÍTULO 5
Soluciones

Reemplazos de lámparas
Posibles fallas y soluciones

REEMPLAZO DE LÁMPARAS

FARO DELANTERO

Para acceder a las lámparas del faro delantero es necesario remover el mascarín desenganchando las dos gomas **A.**
Luego proceder al reemplazo de la lámpara quemada.

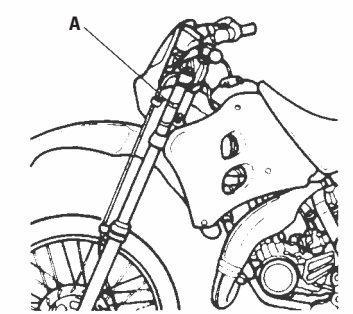


Fig. 22

FARO TRASERO

Para acceder a las lámparas del faro trasero es necesario remover el mismo quitando los dos tornillos desde la parte inferior del guardabarros.
Luego proceder al reemplazo de la lámpara quemada.

POSIBLES FALLAS Y SOLUCIONES

FALLA OBSERVADA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIONES
El motor no arranca.	Alimentación de combustible (tanque, grifo, tubo, filtro, carburador) obstruida.	Realizar la limpieza de estos elementos. Dirigirse a un concesionario oficial.
	Filtro de aire excesivamente sucio.	Proceder según indicado en pag. 16
	No llega corriente a la bujía.	Si a la bujía llega corriente y no hay chispa, limpiar la misma o reemplazarla, en caso contrario dirigirse a un concesionario oficial.
	Motor ahogado.	Con el acelerador al máximo insistir con el arranque durante un tiempo, si no se obtienen resultados, desmontar la bujía y secarla.
El motor falla.	Irregular distancia entre electrodos de bujía.	Regular esta distancia, según indicado en pag. 17
	Bujía sucia.	Limpiar o reemplazar bujía.

FALLA OBSERVADA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIONES
El pistón golpea (pistoneo).	Encendido adelantado. Presencia de carbón en el interior del cilindro o en la bujía.	Dirigirse a un concesionario oficial.
El motor calienta demasiado y pierde potencia.	Escape obstruido.	Dirigirse a un concesionario oficial.
	Lumbrera de escape obstruida.	Dirigirse a un concesionario oficial.
	Mezcla aire nafta pobre.	Carburador sucio.
	Encendido atrasado.	Dirigirse a un concesionario oficial.
Poco freno delantero.	Pastillas desgastadas.	Proceder según indicado en pag. 18
	Presencia de aire en el circuito hidráulico.	Dirigirse a un concesionario oficial.
Poco freno trasero.	Pastillas desgastadas.	Proceder según indicado en pag. 18
	Presencia de aire en el circuito hidráulico.	Dirigirse a un concesionario oficial.

BETAMOTOR ARGENTINA S.A.
Jorge Peralta Martínez 2330 · CP 1618 · (B1608FEH) · Los Troncos Del Talar
Tigre · Bueno Aires · Argentina
Tel: + 54 11 5245 6752 · Líneas Rotativas · Fax: + 54 11 5245 6752
E-mail: repuestos@betamotor.com.ar · Web: **www.betamotor.com.ar**